



# Territorialités des crises et risques alimentaires

Françoise Plet

## ► To cite this version:

Françoise Plet. Territorialités des crises et risques alimentaires. CIST2011 - Fonder les sciences du territoire, Collège international des sciences du territoire (CIST), Nov 2011, Paris, France. pp.377-383. hal-01353404

**HAL Id: hal-01353404**

**<https://hal.science/hal-01353404>**

Submitted on 11 Aug 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Territorialités des crises et risques alimentaires

## AUTEUR

Françoise PLET, LADYSS (France)

## RÉSUMÉ

J'envisage ici le risque alimentaire comme risque sanitaire émergent ou chronique, manifesté par des crises plus ou moins étendues dans l'espace et plus ou moins durables, qui mettent en jeu l'ensemble de la chaîne alimentaire, des produits de base à des aliments élaborés, et aux plans technologiques, politiques, et sociaux. Certes, l'insécurité, voire la famine sont des risques majeurs. Certes la question des manques de terres vivrières, ou de leur dévolution à d'autres productions en sont des éléments importants. Mais les crises sanitaires alimentaires, qui ne se limitent pas aux pays pauvres, se multiplient depuis les années 1990, dont plusieurs en 2011 qui furent à base de dioxine, de bactéries, de pollution nucléaire, de plastiques... Elles permettent de mettre en évidence les éléments des risques, leurs effets induits et leurs territorialités respectives.

## MOTS CLÉS

alimentation, crises sanitaires alimentaires, risques, sciences du territoire, territoires de l'alimentation.

## INTRODUCTION

L'objectif est de proposer quelques directions pour l'analyse des risques alimentaires, avérés ou potentiels, au-delà des « famines », mal alimentations et carences. Bien qu'étudiés sous leurs angles propres, plutôt par type d'agents et selon leurs codes propres par diverses disciplines, médecine, épidémiologie, sociologie, sciences environnementales..., les risques alimentaires sont médiatisés lors de leur survenance puis tombent dans l'oubli. Je veux montrer que la perspective territoriale est susceptible de les mieux comprendre et éventuellement les prévenir.

## 1. QUELS RISQUES ALIMENTAIRES ?

Ils concernent toute l'humanité, de la disponibilité d'aliments aux risques sanitaires. Leur l'existence doit à des questions économiques, politiques et sociales à divers niveaux.

L'année 2011 fut marquée par les poches de famine dans la corne de l'Afrique, le tsunami doublé d'une catastrophe nucléaire au Japon, des produits avicoles contaminés à la dioxine en Allemagne, des aliments aux phtalates à Taiwan (tandis que l'on découvre toujours de la mélamine dans les aliments en Chine et dans les pays proches), des intoxications via une variante hautement pathogène de la bactérie *Escherichia Coli* en Allemagne et en France, la présence de toxines botuliques dans des conserves, une résurgence de faits de grippe aviaire hautement pathogène (H5N1) en Asie du Sud-Est... Comment le comprendre, tout comme les violentes crises passées que furent l'encéphalite spongiforme bovine (ESB) qui a duré près d'un quart de siècle, ou la résurgence en Europe en 2001 de fièvre aphteuse, quasi endémique en Asie centrale et dans certains pays d'Afrique ?

### **Le risque de manque**

Il est le mieux connu. La faim de 2011 dans la corne de l'Afrique confirme la conjonction de composantes climatiques (sécheresse ici), et politiques (clans, guerres civiles, conflits entre États) qui empêchent la nourriture de circuler. L'alimentation dans la guerre reste pourtant largement à étudier, ainsi que les territoires de l'indigence alimentaire dans les villes des pays « riches ». On conçoit les difficultés de l'étude, mais doit-on s'abstenir du risque de la recherche tandis que le domaine urbain est sur d'autres plans l'objet d'une littérature foisonnante ?

### **Le risque sanitaire**

Il existe aussi dans les situations de manque et de carences, et/ou de contaminations de l'eau. Je me limiterai aux crises sanitaires, localisées ou plus diffuses, qui affectent des pays industrialisés ou des pays émergents exportateurs de nourriture.

Le catalogue des vecteurs s'enrichit continuellement. On peut pour simplifier distinguer contaminants biologiques (bactéries, virus et toxines associées), et contaminants chimiques, accidentels ou provenant de fraudes alimentaires.

Les maladies d'origine alimentaire et les falsifications de la nourriture accompagnent l'histoire de l'humanité. Le pastorisme au XIX<sup>e</sup> siècle a révélé le rôle de « microbes » contenus dans les aliments. Au milieu du XX<sup>e</sup> siècle la création des grands observatoires internationaux que sont l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) et l'Office International des Epizooties (OIE) a permis la mise à jour permanente de listes de maladies à déclaration obligatoire par les États. Les progrès de la microbiologie permettent d'en cerner de nouvelles.

L'élargissement des horizons agricoles et alimentaires fait circuler des contaminants à divers stades des produits, dont le stockage (mycotoxines, traitements divers, conservateurs...). L'industrialisation produit des aliments complexes, prêts à consommer, qui peuvent être aussi vecteurs de maladies chroniques (allergies, obésité, diabètes...). Les polluants véhiculés vers la chaîne alimentaire par l'eau ou l'air se diversifient.

La connaissance de faits de contamination se diffuse rapidement, même si c'est de manière inégale selon les régions du monde. Les risques sanitaires liés aux aliments apparaissent « exploser » depuis les années 1980, notamment aux USA, en Europe de l'Ouest, et en Asie orientale. Il s'agit soit de véritables maladies dites « émergentes », soit de virulence acquise de germes jusque là faiblement pathogènes. De nouveaux produits de base tels les végétaux et levures génétiquement modifiés (OGM), sont également perçus comme risques alimentaires.

## **2. DU RISQUE ALIMENTAIRE COMME RÉVÉLATEUR DE TERRITORIALITÉS**

Les exemples sont nombreux en matière de risques d'origine biologique. Les risques d'ordre technologique/frauduleux sont moins bien documentés. Selon leurs modes de diffusion, les crises qu'ils provoquent ont des spatialités et des effets différents. Des pollutions par l'eau ou l'air peuvent avoir une origine bien localisée, mais se répandre au sein des fluides, avec des concentrations qui ne dépendent pas nécessairement de la distance à la source. C'est le cas pour les produits chimiques, médicaments compris, lesquels de surcroît peuvent produire des dérivés inconnus, de certains virus aérobies, des gènes (GM) végétaux, ou des retombées radioactives. Les observations de l'accident de Fukushima et de ses suites montrent que la gravité des pollutions n'est pas simple fonction de la distance à la source et que même les modèles complexes d'aérologie et de courants marins ne permettent pas de connaître précisément les zones de contamination des aliments, dont l'eau fait partie.

## **A. Les nœuds du risque**

Lorsque des troubles sont observés, le réflexe est d'en rechercher la cause, parfois seulement discernable sous forme d'hypothèses en fonction de corrélations observées.

- La composition de l'alimentation animale s'avère souvent un maillon sensible. Ce fut le cas pour l'ESB (farines animales infectieuses par changement de technologie réduisant les températures de fabrication), pour la fièvre aphteuse de 2001 en Angleterre, initialement provoquée par l'utilisation de restes de nourriture d'aéroport dans un élevage de porcs, de presque toutes les contaminations à la dioxine, qu'il s'agisse de retombées directes d'incinérateurs d'ordures (nombreux cas en lait) ou de pratiques industrielles frauduleuses d'adjonction de graisses impropres à l'alimentation (pour porcs et volailles récemment y compris en 2011). Si cette industrie reste un nœud aussi important, en dépit de contrôles et traçabilités renforcés depuis 1988 en Angleterre, puis en Europe, la raison économique (fabriquer à meilleur marché), surtout en période de prix élevés des matières premières, explique cette permanence. Il s'y ajoute le nombre des petits et moyens assembleurs, les pratiques fermières de mélange de produits de diverses origines, et la contractualisation de certaines productions qui ne permet à l'éleveur aucune maîtrise de l'aliment. Il n'y a souvent pas de proximité spatiale autre que celle du fournisseur ultime, coopérative ou négoce, qui ne fabrique ou n'assemble pas nécessairement.

- Des pratiques frauduleuses se révèlent également chez les fournisseurs de produits intermédiaires pour les aliments de bouche, telles les poudres de lait à la mélamine de Chine, ou les émulsifiants au phtalates de Taïwan (2011), affectant tous les produits qui en sont issus.

- Les épisodes bactériens (*E. coli*, listeria, salmonelle...) viennent parfois de stades primaires de production (élevages, productions végétales), mais leur sont trop souvent et trop systématiquement attribués. Ils sont plus fréquemment liés aux stades de transformation et de mise en consommation. Les fromageries, les abattoirs et industries de la viande, peuvent être infectés par des bactéries résistantes. La distribution, les manipulations, la conservation, les assemblages en cuisine, sont la source de nombreuses infections dans des collectivités, dans la restauration commerciale, et au niveau des foyers, les intoxications domestiques étant les moins connues car elles ne présentent pas un grand nombre de cas groupés. La sécurité sanitaire, de plus en plus sourcilleuse aux stades de la chaîne agro-industrielle, est plus déficiente aux stades de la consommation pour des raisons de conditions de travail très tendues, et l'insuffisante culture sanitaire des personnes.

## **B. Territorialités dans la durée**

Le développement et la durée des crises révèlent le rôle d'autres structures.

- Les localisations et les structures de la production

L'ESB a surtout sévi en élevages laitiers. Sa géographie en Europe est celle du lait. L'utilisation d'aliments composés hautement énergétiques doit aux quotas laitiers européens de 1984, la réaction des producteurs à la réduction imposée des volumes a été la recherche de productions élevées par animal et peu coûteuses, afin de préserver le revenu. L'alimentation et la génétique en furent des moyens. La sélection génétique a sans doute produit des générations de laitières plus sensibles. En France, l'ESB s'est moins diffusée à l'est, où moins de concentrés énergétiques entrent dans l'alimentation bovine, particulièrement pour fromages d'appellations d'origine.

- Des caractéristiques territoriales aggravantes, amplifiées par des situations conjoncturelles.

La fièvre aphteuse se diffuse au long des voies de circulation des personnes et des animaux, Elle révèle des combinaisons territoriales qui ont trait à la localisation des abattoirs, aux marchés physiques, aux modes d'habiter... En Angleterre, la

concentration des abattoirs à proximité des consommateurs, les échanges entre producteurs de jeunes et éleveurs engraisseurs ont disséminé le virus, dissémination aggravée par la conjonction temporelle entre l'infection initiale et l'approche de la fête musulmane à calendrier variable de l'Aïd, en vue de laquelle les moutons commençaient à être massivement acheminés vers les villes et les ports. Les migrations pendulaires de travail entre campagnes et villes dans une structure spatiale de coexistence entre résidentiel et agriculture, et le tourisme rural, très important dans la culture et l'économie rurale anglaise, ont conduit à des infractions généralisées aux interdictions de circuler comme aux précautions de circulation. Des observations du même ordre peuvent être faites pour les gripes aviaires, produisant des catastrophes agricoles et des insécurités agro-industrielles importantes.

-L'encadrement sanitaire en questions

Les crises et leurs réémergences sont aussi liées à la nature et à l'efficacité de structures sanitaires, qui relèvent essentiellement des États. L'ESB, alors inconnue, a longtemps été sous estimée. Ce n'est que progressivement que les farines incriminées ont été interdites, et que vétérinaires et médecins ont pu faire admettre des précautions suffisantes, les avancées majeures se situant à partir de 1996 (annonce britannique de la transmissibilité à l'homme par consommation de produits bovins infectés), et après 2000 avec l'entrée avérée d'une bête contaminée dans la fabrication de steaks hachés en Normandie. Le quadrillage territorial du système vétérinaire public français s'est montré performant, pour la gestion des précautions mises en place de l'élevage à l'abattage et la découpe pour l'ESB, et le blocage efficace des marchés physiques et transports d'animaux pour éviter les disséminations de fièvre aphteuse ou de grippe aviaire, la France ayant un système agricole et rural plus facile à gérer que le système anglais où les services vétérinaires publics avaient de surcroît disparu.

- L'étendue insoupçonnée des produits concernés par les produits à risques ou l'ubiquité agro-alimentaire. Épidémiologies, zoonoses et contaminations chimiques révèlent le nombre considérable d'industries aval et de produits affectés. En viandes, l'industrie dite du cinquième quartier fournissait non seulement de l'alimentation animale, mais des gélatines et graisses fines utilisées pour de nombreux produits alimentaires des plats cuisinés à la confiserie et aux boissons, l'industrie pharmaceutique et cosmétique. C'est aussi les cas des laits ou émulsifiants frelatés de Chine et de Taïwan.

- Des risques sans frontières

L'internationalisation par le commerce, l'internationalisation par les vecteurs, et l'internationalisation des réactions marquent les crises alimentaires.

\* La diffusion de l'ESB hors du Royaume Uni fut fonction de l'intensité des relations commerciales entre les pays. L'Irlande a été très tôt fortement touchée, puis les régions littorales laitières du continent européen par ventes d'animaux et exportations de farines de viande et d'os dès lors qu'elles étaient interdites en Grande Bretagne.

\* Des embargos aux importations de bovins, de viandes, de farines britanniques se sont mis en place en désordre, de la part de certains pays de l'Union européenne (UE) contre la Grande Bretagne ; contre l'Europe de la part de pays tiers qui perçoivent l'UE comme entité. L'embargo est la réponse la plus générale au risque alimentaire : sur les volailles au plus fort de la grippe aviaire à H5N1 (2006), sur les produits chinois en 2008, sur les produits avicoles allemands, puis les légumes européens en 2011, sur les produits japonais depuis l'accident nucléaire... les pays touchés s'évertuent à récupérer au plus vite leurs capacités exportatrices.

Mondialisation et protectionnismes fonctionnent ensemble. L'U E s'est longtemps refusée à interdire les exportations de bovins et de viandes britanniques par respect du libre échange, retardant le contrôle de l'ESB, tandis que la France, entre autres, contrevenait à ces règles, provoquant de vifs débats au sein de l'UE. Il a fallu un grand nombre de malades et la « délation » d'une entreprise laitière Néo-Zélandaise,

Fonterra, pour que les autorités sanitaires chinoises prennent en charge les contaminations à la mélamine. Les règles du commerce international n'autorisant pas les vaccinations contre la fièvre aphteuse, la Grande Bretagne a tenté d'éviter d'y recourir, aggravant l'épizootie. Par contre, le fait que la Thaïlande soit l'un des principaux exportateurs de volailles et de produits avicoles a conduit les responsables du pays à un suivi sanitaire très étroit de la grippe aviaire, des grands élevages aux basse-cours villageoises.

\* L'autre internationalisation est de l'ordre de la nature, avec des invasions véhiculées par les vents et les oiseaux. Aux Pays Bas en 2001, après une phase de fièvre aphteuse importée avec des animaux, une résurgence est intervenue via les oiseaux traversant la Manche. Les oiseaux migrateurs sont également vecteurs des gripes aviaires, via leurs aires de repos. Il est remarquable que le dispositif territorial eurasiatico-africain de la grippe aviaire H5N1 soit semblable à celui des routes de migrations, l'Europe de l'Ouest, peu touchée étant sanitaire mieux organisée que l'Asie et l'Afrique, mais également située en bout de course de ces migrations, tandis que les Amériques, indemnes, connaissent des systèmes migratoires séparés.

### **C. Les effets territoriaux**

- Questions de consommation et réorganisations des systèmes productifs

\* Les événements sanitaires d'ordre alimentaire provoquent des émois considérables, de très fortes baisses instantanées de consommation, et des substitutions, généralement temporaires ce qui montre le caractère fugace des peurs alimentaires pour la majorité de la population. Depuis 1996, l'UE a connu une crise des viandes bovines, auxquelles se sont substitués porc et volailles. Puis volaille et les produits avicoles ont été délaissés en raison de la dioxine, puis de la grippe aviaire, et à nouveau la dioxine. Aux produits laitiers chinois ont été préférés des produits étrangers, en Chine même, tout comme les légumes frais européens ont subi les conséquences de l'épidémie à E. Coli de 2011.

Les foires et marchés physiques localisés des animaux et produits animaux ont été durablement déstabilisés par les précautions contre la fièvre aphteuse et la grippe aviaire, et certains ont disparu. L'industrie du cinquième quartier (os et abats) a été mise en difficulté. L'équarrissage, dont les bénéfices étaient réalisés par des débouchés industriels a dû devenir un service de destruction d'animaux malades ou blessés, cofinancé par éleveurs et abatteurs, augmentant leurs coûts, tandis que la localisation de ces usines, peu nombreuses car non rentables, favorise la dissémination des risques liés au transport de carcasses.

\* De nouvelles réglementations nationales ou plurinationales (UE) modifient la gestion de la production et du commerce international à tous les niveaux du complexe agro-alimentaire. Des définitions de produits plus sévères que celles du Codex alimentarius (organisation issue de l'ONU qui définit ce qui est marchand dans les produits alimentaires.) freinent le commerce au grand dam de l'OMC. En Chine, la crise de la mélamine a conduit à l'élaboration d'une réglementation plus stricte des industries alimentaires et de leurs produits, qui la rapproche des normes internationales. L'élevage ovin a été mis sous surveillance, avec les mêmes règles de traçabilité que pour bovins. Des étiquetages de plus en plus détaillés sur la composition des aliments transformés sont mis en place, dans un but de connaissance nutritionnelle et de repérage des risques tels ceux d'allergies, avec des listes positives de composants sans cesse mouvantes, et pas nécessairement intelligibles au stade de la consommation.

\* Les personnes, et les entreprises de distribution valorisent l'origine des produits. Ce fut le cas en France pour les viandes comme pour les produits sans OGM au tournant des années 2000, favorisant ainsi des productions locales ou de niche, même si ce

n'est que transitoire. Les crises interrogent les manières de manger. Elles creusent les « fractures alimentaires » entre des groupes sociaux en capacité de choisir et ceux qui restent dépendants des prix et ont également souvent le moins de connaissances sanitaires et de moyens de conservation domestique de l'intégrité des aliments.

- l'invention de nouveaux métiers péri-alimentaires

\* Les réactions politico administratives aux crises alimentaires de la fin du XX<sup>e</sup> siècle ont provoqué la création d'agences publiques d'expertise et de recherche en sécurité alimentaire au Royaume Uni, en France, et seulement en 2003 au niveau de l'UE et conduit certains états dont la France à l'organisation de débats « citoyens » sur certaines questions, dont les OGM.

\* Côté entreprises, l'autocontrôle a été renforcé, avec des personnels affectés, tandis que se sont multipliées les entreprises péri-alimentaires de services en analyse, de création et de fabrication de test, de désinfection... et la création/utilisation de technologies très élaborées en la matière. Les précautions se sont élargies aux transporteurs, dont les pratiques sanitaires étaient, et parfois restent lâches à l'échelle des transports internationaux. L'ensemble creuse les inégalités entre les entreprises qui peuvent assumer ces surcoûts et les autres.

Cette révolution de l'environnement de l'alimentation, la plus importante depuis de nombreuses décennies, trouve ses limites avec certaines réorganisations de services publics. On l'observe en France avec, à l'échelle nationale, la récente fusion de l'Agence de sécurité sanitaire des aliments créée en 1998, avec les agences de sécurité environnementale et du travail, ce qui pose des problèmes de la gestion des diverses missions dans un contexte de réduction du nombre des emplois et des budgets. A l'échelle locale, la réorganisation en cours de la gestion territoriale du pays, séparant l'urbain du rural, avec des préfets spécialisés selon les filières agricoles et des découpages territoriaux variables selon les productions, re-pose la question de la sécurité sanitaire jusque là gérée à l'échelle départementale.

### **3. PROLONGEMENTS : FONDER UN ACCOMPAGNEMENT DES RECHERCHES**

Mon propos est un appel à la construction d'informations territoriales en matière de risques alimentaires. L'information est essentiellement donnée sur le vif, la plupart du temps sans suivi. Les agences de l'alimentation et de la santé donnent peu de détails socio-spatiaux, à l'exception de l'OIE pour les maladies animales, et de certains ministères de l'agriculture et de l'alimentation. Les données de crise deviennent rapidement « historiques », et indisponibles lorsqu'elles ne sont pas immédiatement collectées par et pour les chercheurs. Leur acquisition même, dans les domaines des industries alimentaires, de la distribution et des modes de consommation, pour lesquels l'information est privée, sélective, sectorielle et coûteuse lorsqu'elle existe est encore plus délicate. Les effets territoriaux souvent durables ne sont perceptibles qu'indirectement et en interaction entre divers champs de la connaissance.

S'ajoute l'obstacle des langues, car l'information ou les études permettant de comprendre une crise localisée sont le plus souvent seulement en langues nationales (il est très difficile d'évaluer les effets agro-alimentaires du tsunami de mars 2011 au Japon car aucune étude en anglais ou en français n'analyse les systèmes agricole, des pêcheries, de l'aquaculture, de l'industrie alimentaire des régions touchées par le tsunami et la radioactivité).

Il importe pourtant d'aller au-delà de monographies, de « pister » les niveaux et lieux du risque alimentaire en dépassant l'évènement local. Il faudrait donc construire des équipes suffisamment variées en compétences y compris linguistiques, pour construire une « science du territoire » du risque alimentaire et plus généralement de l'alimentation. Un des socles devrait en être des bases d'information évolutives,

partagées et durables, quelles que soient les évolutions des technologies informatiques, et accessibles dans des langages communs, quels qu'en soient les langages originaux. Ceci implique un engagement de chaque chercheur, et une organisation fondée sur les services d'un personnel technique affecté. L'exigence n'est ni originale, ni spécifique. Mais « Fonder », mot clef de ce colloque, ne peut se borner à une collection de recherches soumises aux aléas de financements incertains et temporaires, sans assise permanente qui fournisse aux chercheurs les moyens de construire leur part de connaissance sans devoir chacun reconstituer toute l'information. Pour comprendre des systèmes complexes avec « causes » intriquées, et dimensions internationales, il faut en SHS autant de moyens structurels qu'en physique ou en météorologie.

## **AUTEUR**

Françoise **Plet**

géographe, Pr. émérite Université Paris 8

UMR 7533 LADYSS

plet@univ-paris8.fr